

MOLLUSQUES TERRESTRES DE MADAGASCAR

Achatinacea ¹.

Par E. FISCHER-PIETTE et A.-M. TESTUD

Dans le travail ci-dessous nous suivons le Traité de THIELE pour les groupements et pour l'ordre de présentation.

Dans l'état actuel de nos connaissances, les *Achatinacea* vivant à Madagascar appartiennent aux genres *Caecilioides*, *Subulina*, *Opeas* et *Achatina*.

Caecilioides (Geostilbia) Mariei Crosse.

1880. *Geostilbia Mariei*, CROSSE, J. de Conchyl., 28, p. 149.

1881. *Geostilbia Mariei* CROSSE, CROSSE, *Ibid.*, 29, p. 200, pl. VIII, fig. 5.

1889. *Stilbia Mariei*, CROSSE et FISCHER in GRANDIDIER, Hist. Nat. Madag., Moll., pl. 19, fig. 8, 8a, 8b.

Cette espèce n'était connue que par un seul échantillon, le type de CROSSE que nous avons en mains (collection du Journal de Conchyliologie) et qui provient de Nossi-Bé (Calempo). Il mesure 3 mm de long.

Dans des amas de brindilles amenées par les cours d'eau à la côte de Diego Suarez et envoyés au Muséum par M. WATERLOT, nous avons trouvé plus de vingt échantillons qui nous semblent bien appartenir à cette espèce. La moitié d'entre eux sont des adultes.

Ils nous permettent de constater que la taille des adultes est assez variable, pour un même nombre de tours (4) elle peut atteindre 4 mm au lieu de 3. Mais tous les échantillons ont la même forme générale, aucun n'est nettement plus renflé ou nettement plus étroit que les autres.

Distribution. — Les deux provenances connues sont à la pointe Nord de l'île (carte n^o 1).

1. Voir les travaux similaires antérieurs : E. FISCHER-PIETTE, genre *Tropidophora*, *J. de Conchyl.*, LXXXIX, 1949, pp. 5, 41, 111 ; genre *Helicophanta*, *Ibid.*, XC, 1950, p. 82 ; genre *Ampelita*, *Ibid.*, XCII, 1952, p. 5 ; genre *Leucotaenius*, *Ibid.*, CIII, 1963, p. 15. — E. FISCHER-PIETTE et F. SALVAT, genre *Clavator*, *Ibid.*, p. 53. — E. FISCHER-PIETTE, famille *Enidae*, *Ibid.*, CIV, 1964 (sous presse). — E. FISCHER-PIETTE et N. GARREAU DE LOUBRESSE, famille *Acauidae*, *Ibid.* — E. FISCHER-PIETTE et F. SALVAT, genre *Propelloyetia*, *Ibid.* — E. FISCHER-PIETTE et J. BEDOCHA, famille *Streptaxidae*, *Bull. Mus.*, t. 36, 1964 (sous presse).

Subulina manampetsaensis n. sp.

(Fig. 2 et 3).

Dans son travail sur la réserve naturelle du Manampetsa (*Ann. Sc. Nat., Zool.*, XVIII, 1935, p. 441), L. GERMAIN a étudié des exemplaires de *Subulina* récoltés par G. PETIT sur les rives du lac Manampetsa situé



FIG. 1. — Distribution des espèces citées, excepté *Subulina octona*.

au Sud de Tuléar. Il les a attribués à l'espèce *Subulina Ferriezi*, décrite de Mayotte par MORELET (1882, *J. de Conchyl.*, 29, p. 187, pl. X, fig. 12) mais il a fait ressortir certaines différences avec cette dernière espèce ; de sorte qu'il a noté : « cette forme est peut-être une variété de l'espèce d'A. MORELET (variété *manampetsaensis* Germain).

Aux différences notées par GERMAIN nous en ajouterons d'autres, si bien que la forme malgache nous paraît être séparée de celle de Mayotte par des caractères plus tranchés que ceux qui permettent de définir une simple variété, et nous considérons qu'il s'agit de deux espèces distinctes.

Rappelons d'abord ce qu'avait écrit (pp. 441 et 442) GERMAIN, qui avait donné à l'appui de son texte une figure de la région apicale.

« Les individus recueillis par M. G. PETIT diffèrent légèrement du type décrit par A. MORELET : le sommet est plus élargi ; les cinq premiers tours de spire sont à croissance très lente, *presque de même largeur* (fig. 3, dans le texte), à peine convexes et séparés par des sutures linéaires. »

Nous devons noter que le texte de GERMAIN n'a pas fait ressortir suffisamment un fait que sa figure montre pourtant : après cinq premiers tours presque de même largeur, vient une brusque modification dans le mode d'enroulement, du fait que les tours suivants augmentent leurs diamètres respectifs.

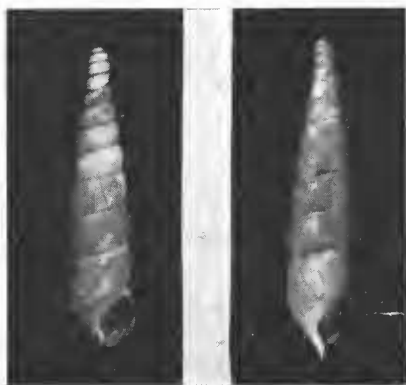


FIG. 2 et 3. — *Subulina manampetsaensis* n. sp. $\times 2$.

A gauche le néotype. A droite un autre individu montrant le changement de direction de l'axe après les premiers tours.

Ce changement de mode d'enroulement s'accompagne d'ailleurs d'un changement de direction de l'axe d'enroulement, qui varie beaucoup d'un individu à un autre : à peine perceptible chez certains, il est très net dans la majorité des cas.

Autres différences, relatives non plus à la région du sommet mais au reste de la coquille : les tours sont moins hauts par rapport à leur diamètre chez *S. manampetsaensis* que chez *S. Ferriezi*, les sutures sont donc moins inclinées, l'ouverture est moins allongée.

Ajoutons que le test de *S. manampetsaensis* est plus épais et moins fragile que celui de *S. Ferriezi*.

Description de l'exemplaire-type. — L'exemplaire dont L. GERMAIN a figuré la région apicale, devrait être le type, mais il n'est pas dans les collections du Muséum ; nous devons admettre qu'il a été perdu, puisque la récolte de G. PETIT avait été faite pour le Muséum et que c'est là qu'elle devrait se trouver. Nous avons donc désigné un nouveau type (fig. 2) dont voici la description.

Longueur 19 mm, diam. max. 4 mm. 10 tours de spire. La région apicale (les 4 premiers tours) est opaque, cylindrique, puis le test devient plus transparent, fusiforme, et s'enroule suivant un axe ayant une direction un peu différente. L'ouverture a 4 mm de haut et 2 mm de large.

Cet échantillon a été récolté par M. PERRIER DE LA BATHIE sur les dunes boisées bordant le lac Manampetsa.

Variations. — Nous avons noté plus haut que le changement de direction de l'axe, après les premiers tours, était plus ou moins prononcé selon les individus. Nous figurons (fig. 3) un exemplaire où l'angle est particulièrement marqué. Mais les autres caractères semblent être très peu variables. Par exemple, nous avons comparé entre eux tous nos individus (au nombre de 24) dont la longueur est de 20 mm : tous ont 11 tours de spire, tous ont une ouverture de 4 mm de haut ; au point de vue de leur diamètre maximum, il est de 4 mm chez 15 d'entre eux et de 5 mm chez les 9 autres. Ces exemplaires ont été récoltés par G. PETIT dans les grottes de Lavenombato, province de Tuléar.

Distribution. — En plus du lac Manampetsa et de Lavenombato, nous avons aussi l'Onilahy (PERRIER DE LA BATHIE). L'Onilahy est entre Tuléar et le lac Manampetsa. On voit que ces trois provenances sont groupées dans le Sud-Ouest (fig. 1).

Subulina octona Chemn.

Cette espèce bien connue ayant une très large répartition dans les régions chaudes du globe, nous ne citons ci-dessous que les références relatives à Madagascar.

1880. *Achatina mamillata*, CRAVEN, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 215, pl. 22, fig. 8.
1881. *Subulina mamillata* Craven, CROSSE, J. de Conchyl., 29, 1881, p. 201.
1889. *Subulina mamillata* Craven, CROSSE et FISCHER in GRANDIDIER, Hist. Nat. Madag., Moll., pl. 24, fig. 4, 4a.
1889. *Subulina nebulosa*, CROSSE et FISCHER, *Ibid.*, pl. 24, fig. 3, 3a, 3b.
1890. *Subulina octona* (Chemn.), BOETTGER, Nachrichtsbl. Mal. Ges., 22, p. 90.
1919. *Subulina octona* Bruguière, ODHNER, Ark. för Zool., 12, 6, p. 44.
1935. *Subulina octona* Chemnitz, GERMAIN, Ann. Sc. Nat., Zool., p. 440, fig. 4, p. 442.

BOETTGER (p. 90) et GERMAIN (p. 440) ont placé *S. mamillata* dans la synonymie de *S. octona* ; nous confirmons l'exactitude de leur conclusion, après examen de l'échantillon de CROSSE et FISCHER, conservé dans la collection du Journal de Conchyliologie. L'échantillon de *S. nebulosa*, conservé dans la même collection, nous montre que ce dernier nom doit, lui aussi, disparaître devant celui de *S. octona*.

Distribution. — La littérature donne les localités malgaches suivantes : Nossi-Bé (CROSSE ; BOETTGER) ; Nossi-Comba (CROSSE) ; Fenerive (ODHNER) ; rives du lac Manampetsa (GERMAIN).

Les collections du Muséum nous donnent en plus les provenances sui-

vantes, énumérées du Nord au Sud d'abord le long de la région côtière occidentale puis, en repartant du Nord, dans la région orientale (et centrale).

Ankara, Nosy Mamoko, Sambirano, Mahilaka, Ankarafantsika, Amparimgidro, Marovoay, Tsingy de Nameroko, Besalampy, Isalo, Ianzamaly, Onilahy, Lac Manampetsa. — Diego Suarez, Orangea, Mont Tsaratanana,



FIG. 4. — Provenances de *Subulina octona*.

Ambohivoangy, Ambohitandely, Antanambe, Tampolo, Tsimalato, Iabohazo, Ivolina, Miandrivazo, Tsimbazaza, Bongolava, Manambato, Mandoto, Anosibe, Antsirabe, Antanifotsy, Mananjary, Fort Dauphin.

Nous portons sur une carte (fig. 4) ces diverses localités. Cette carte permet de constater que l'espèce a été beaucoup moins récoltée dans la moitié Sud de l'île que dans sa moitié Nord.

Opeas clavulinum Pot. et Mich.

1838. *Bulinus clavulinus*, POTTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, I, p. 136, pl. 14, fig. 9 et 10.
1849. *Bulinus clavulinus* Pot. et Mich., REEVE, Conch. Icon., pl. LXXX, fig. 595.
1860. *Bulinus clavulinus* Pot. et Mich., MORELET, Sér. Conch., 2^e livr., p. 68.
1906. *Opeas clavulinum* Pot. et Mich., PILSBRY in TRYON'S, Manual, p. 138, pl. 21, fig. 3, 4, 5 et pl. 23, fig. 17, 21, 22.
1921. *Opeas clavulinum* Pot. et Mich., GERMAIN, Faune Malac. Mascareignes, p. 197.

La seule indication de la littérature sur la présence à Madagascar de cette espèce existant par ailleurs aux Comores, à La Réunion, à Maurice, aux Seychelles, au Japon et aux îles Hawaii, était celle donnée par MORELET 1860, qui citait Madagascar sans d'ailleurs nommer de localité précise.

Les matériaux du Muséum donnent 7 provenances : Bas Sambirano (M. MILLOT) ; Majunga (M. DECORSE) ; Lac Alaotra (M. PETIT) ; station d'essais d'Ivolina près Tamatave (M. PETIT) ; Mahazoarivo (M. MILLOT) ; Périnet (M. MILLOT, en forêt, sous feuille de palmier vivant).

On voit (fig. 1) que ces provenances sont toutes dans la partie Nord de l'île.

Opeas gracile Hutton.

1834. *Bulinus gracilis*, HUTTON, Journ. Ass. Soc. Bengal, III, p. 84.
1877. *Bulinus (Stenogyra) johanninus*, MORELET, J. Conchyl., 25, p. 333, pl. 12, fig. 3.
1881. *Opeas gracilis* Hutton, CROSSE, J. Conchyl., 29, p. 201.
1881. *Opeas johanninus* Mor., CROSSE, J. Conchyl., 29, p. 201.
1889. *Opeas gracilis*, CROSSE et FISCHER in GRANDIDIER, Hist. nat. Madag., Moll., pl. 24, fig. 1, 1a.
1889. *Opeas johanninus*, CROSSE et FISCHER in GRANDIDIER, Hist. Nat. Madag., Moll., pl. 24, fig. 2.
1890. *Opeas johanninus* Mor., BOETTGER, Nachrichtsbl. Mal. Ges., 22, p. 90.
1929. *Opeas gracile johanninum* Mor., HAAS, Zool. Jahrb., 57, p. 412.

C'est HAAS qui a fait remarquer que *O. johanninum* n'est qu'une forme locale de *O. gracile*, et que les fig. 1 et 2 de la pl. 24 de CROSSE et FISCHER ne font que représenter deux formes extrêmes d'une même espèce.

Cette espèce a une très large répartition. Les provenances publiées sont, pour Madagascar, Nossi-Bé (CROSSE, BOETTGER, HAAS), Nossi-Comba (CROSSE), Fenerive (HAAS), Majunga (HAAS).

L'échantillon de CROSSE et FISCHER, marqué de Helville (Nossi-Bé), est entre nos mains. Le Muséum possède quelques autres échantillons marqués de Nossi-Bé, et aussi des récoltes des localités suivantes : Diego Suarez (M. WATERLOT), Tananarive et Tsimbazaza (M. MILLOT), Man-

draka (M. MILLOT), Morondava (M. PERRIER DE LA BATHIE). On voit (carte n^o 1) que jusqu'ici l'espèce n'a pas été trouvée dans le Sud de l'île.

Achatina fulica Bow. et *A. Panthera* Fér.

Ces deux espèces, qui autrefois ont souvent donné lieu à des confusions, sont bien connues maintenant. On sait que l'une et l'autre sont très répandues à Madagascar, et il ne nous semble pas nécessaire de donner la longue liste des localités où elles ont été récoltées.